

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Istilah *Cerebral Palsy* (CP) pertama kali diperkenalkan oleh Sir William Olser namun, yang pertama kali menemukan penyakit tersebut adalah seorang dokter bedah asal Inggris William John Little pada tahun 1843 dengan istilah *Cerebral Diplegia* yaitu suatu kondisi yang diakibatkan oleh prematuritas atau afiksia neonatorum. CP adalah terminologi yang digunakan untuk mendeskripsikan kelompok penyakit kronik yang mengenai pusat pengendalian pergerakan dengan manifestasi klinis yang tampak pada beberapa tahun pertama kehidupan. Istilah *cerebral* ditujukan kepada kedua belahan otak atau *hemisphere*, dan *palsy* mendeskripsikan bermacam penyakit yang salah atau kerusakan pada area motorik otak yang akan mengganggu kemampuan otak untuk mengontrol pergerakan dan postur secara adekwat.

Di tinjau dari segi bahasa CP berarti kelumpuhan pada otak. Kondisi ini ditandai dengan buruknya pengendalian otot, kekakuan, kelumpuhan dan gangguan fungsi saraf lainnya. Permasalahan yang terjadi pada penyandang CP sesungguhnya bukan terletak pada otot melainkan pada kemampuan otak untuk secara konsisten memberikan perintah pada otot apa yang harus dilakukan. Seseorang dengan CP akan tampak kesulitan dalam hal motorik halus seperti menulis atau menggunakan gunting; masalah keseimbangan dan

berjalan, atau mengenai gerakan involunter seperti tidak dapat mengontrol gerakan menulis, memegang benda, dan selalu mengeluarkan air liur.

Ada beberapa jenis CP yang dimana terganggunya fungsi otak dan jaringan saraf yang mengendalikan gerakan, laju belajar, pendengaran, penglihatan, dan kemampuan berpikir. Salah satu jenis CP adalah spastik hemiplegi yaitu adanya kekakuan pada salah satu sisi tubuh dan kadang-kadang timbul kelengkungan pada tulang belakang yang penyebabnya bisa terjadi disaat sebelum kehamilan ibu, masa kehamilan, dan melahirkan. Ciri-ciri dapat dilihat mulai dari usia anak 3-6 bulan yang menunjukkan lambatnya perkembangan motorik anak dan masih adanya reflek yang seharusnya sudah hilang.

Ada banyak metode pengobatan dan terapi untuk penyandang CP yang salah satunya adalah dengan menggunakan metode *Neuromuscular Taping* yang berpengaruh pada kerja sistem saraf pusat dan sistem saraf tepi. Pada tahun 2003, ahli akupuntur dari Australia bernama David Blow mengembangkan konsep teknik dekompresif dan kompresif yang mengatur teknik tersebut secara terpisah dari jenis taping dan pembalut/perban yang lain. *Neuromuscular Taping* (NMT) telah menjadi protokol pengobatan utama di pasca operasi, *oncology*, perawatan saraf pasien, dan dalam kedokteran olahraga (Constantino *et al.* 2012). Teknik ini bekerja ke arah pencapaian dengan tujuan menormalisasikan ROM, pengurangan nyeri, peningkatan otonomi pasien dan pengobatan biomekanik untuk mengurangi waktu rehabilitasi dan meningkatkan kualitas hidup individu (David Blow, 2012).

Pada penelitian pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti terhadap dua pasien anak CP di RSJ Sungai Bangkong selama 1 bulan menggunakan NMT, hasil menunjukkan adanya sedikit perubahan pada pola gerak pasien. Terlihat gerakan lebih mudah dikontrol dan koreksi postur lebih baik saat NMT diaplikasikan pada lengan pasien. Hal itu tentu saja membantu mengurangi spastisitas ketika NMT tersebut digunakan. Penggunaan NMT pada CP diaplikasikan dengan tujuan mengurangi spastisitas dengan meningkatkan masukan sensorik, stimulasi dan fasilitasi kontrol gerak sehingga gerakan akan menjadi lebih halus, serta menstabilisasi otot yang hipotonus. NMT juga digunakan untuk meningkatkan neuro-rehabilitasi pada pasien yang menderita *cerebral palsy* yang dapat memberikan peregangan pasif melalui penerapan taping yang bersifat eksentrik untuk mendorong fleksibilitas dan koordinasi serta meningkatkan berbagai gerakan pada pasien yang menderita kontraksi otot yang berlebihan.

B. Identifikasi Masalah

Anak Penyandang CP termasuk salah satu jenis anak berkebutuhan khusus yang memiliki kelainan atau kecacatan akibat kerusakan otak. Mengingat peran otak sebagai pusat dari semua fungsi tubuh, maka kerusakan di otak selain mengakibatkan kecacatan fisik juga dapat mengakibatkan berbagai gangguan gerak, gangguan bicara, mendengar, melihat, kecerdasan, emosi, dan gangguan perilaku. Dari berbagai gangguan tersebut anak penyandang CP menunjukkan gangguan fungsi motorik seperti adanya

kekakuan pada ekstremitas, ketidakstabilan sendi, dan tidak dapat mengontrol gerakan.

Tindakan yang dapat dilakukan untuk mengurangi gangguan tersebut adalah salah satunya menurunkan spastisitas pada anak penyandang CP dengan menggunakan *Neuromuscular Taping* (NMT). Untuk Mencapai hasil yang maksimal dibutuhkan data *evidence based* untuk mengetahui “Pengaruh *Neuromuscular Taping* Terhadap Penurunan Spastisitas Pada Anak *Cerebral Palsy Hemiplegi*”.

C. Perumusan Masalah

Sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian ini agar lebih terarah dan mencapai sasaran yang diharapkan, perlu dirumuskan masalah yang akan dibahas. Berdasarkan masalah pada kondisi anak CP dapat diambil suatu perumusan: Apakah *Neuromuscular Taping* dapat menurunkan spastisitas pada anak CP hemiplegi?

D. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui secara umum pengaruh NMT terhadap penurunan spastisitas pada anak CP hemiplegi.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi fisioterapi

Memberikan sumbangan informasi atau masukan bagi fisioterapis tentang penatalaksanaan fisioterapi pada anak CP hemiplegi.

2. Manfaat bagi institusi pendidikan

Sebagai sarana pendidikan untuk mempersiapkan peserta didik di lingkungan pendidikan fisioterapi

3. Manfaat bagi masyarakat umum

Memberitahukan dan menyebarluaskan informasi tentang peran fisioterapi pada anak penyandang CP hemiplegi bagi para pembaca dan masyarakat pada umumnya.

4. Manfaat bagi peneliti

- a. Penulis mendapat pengetahuan yang semakin luas tentang pemahaman dan penanganan fisioterapi terhadap anak CP.
- b. Penulis dapat mengembangkan masalah yang berkaitan dengan anak dengan CP.
- c. Menambah pengetahuan dan keterampilan penanganan kasus anak penyandang CP untuk menurunkan spastisitas pada anak CP hemiplegi.

Telah banyak dilakukan penelitian terhadap anak *Cerebral Palsy* (CP) namun CP tidak dapat disembuhkan. Maka dari itu dilakukan banyak penelitian untuk meningkatkan kualitas hidup anak CP dengan terapi yang

bertujuan untuk mendapatkan kemandirian dan bisa menjalani aktivitas seperti anak pada umumnya.